

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»



ВИПУСК 99

30 листопада 2023 р.

м. Переяслав

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ

Рада молодих учених університету

Матеріали
Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

30 листопада 2023 року

Вип. 99

Збірник наукових праць

Переяслав – 2023

УНИВЕРСИТЕТ ГРИГОРИЯ СКОВОРОДЫ
В ПЕРЕЯСЛАВЕ

Совет молодых ученых университета

Материалы
Международной научно-практической интернет-конференции
**«ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»**

30 ноября 2023 года

Вып. 99

Сборник научных трудов

Переяслав – 2023

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2023. Вип. 99. 369 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В. П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Воловик Л. М. – кандидат географічних наук, доцент

Гузун А. В. – кандидат біологічних наук, доцент

Євтушенко Н. М. – кандидат економічних наук, доцент

Кикоть С. М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Носаченко В. М. – кандидат педагогічних наук, доцент

Руденко О. В. – кандидат психологічних наук, доцент

Садиков А. А. – кандидат фізико-математичних наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О. Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Халматова Ш. С. – кандидат медичних наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н. Ф. – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій

©Університет Григорія Сковороди
в Переяславі

©Рада молодих учених університету

4. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 №960-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text>.

5. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів: методичні рекомендації / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, І. А. Сліпухіна, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019.

УДК 378.016:[57+54]

*Галина Жирська, Галина Майстер
(Тернопіль, Україна)*

ЗАСТОСУВАННЯ ГРУПОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Розглядається значення інтерактивного навчання для формування наскрізних умінь здобувачів та їхніх ключових компетентностей. Обґрунтовано, що групові форми інтерактивного навчання сприяють розвитку комунікативних якостей, умінь аналізувати, порівнювати, оцінювати; здатності толерантно спілкуватися та відстоювати свою думку; готовності знаходити оптимальне вирішення проблеми; прояву ініціативи, самостійності, винахідливості та творчого підходу до розв'язання завдань. Проаналізовано особливості й наведено приклади застосування групових технологій інтерактивного навчання під час вивчення предметів природничої галузі.

Ключові слова: *інтерактивне навчання, технології кооперативного навчання, групова робота, предмети природничої освітньої галузі, заклади загальної середньої освіти.*

The importance of interactive learning for the formation of end-to-end skills of learners and their key competencies is considered. It is substantiated that group forms of interactive learning contribute to the development of communicative qualities, the ability to analyze, compare, evaluate; ability to communicate tolerantly and defend one's opinion; willingness to find an optimal solution to the problem; manifestation of initiative, independence, ingenuity and a creative approach to solving tasks. Peculiarities are analyzed and examples of the application of group technologies of interactive learning during the study of natural science subjects are given.

Key words: *interactive learning, cooperative learning technologies, group work, subjects of natural education, institutions of general secondary education.*

Соціальні перетворення в українському суспільстві докорінно змінили пріоритети в галузі освіти. Спрямування освітнього процесу на формування духовності особистості, розкриття її потенційних можливостей та здібностей, утвердження загальнолюдських цінностей та національної самосвідомості стало головною стратегією педагогічної діяльності творчо працюючих вчителів сучасних закладів загальної середньої освіти. Розв'язання цих актуальних проблем можливе лише на основі впровадження інноваційних сучасних педагогічних технологій, які б давали можливість для розвитку творчих здібностей особистості, сприяли б її соціалізації, формували б комунікативні вміння тощо. Такими педагогічними технологіями є інтерактивні.

Інтерактивне навчання передбачає спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну мету – створення комфортних умов навчання, за яких кожен здобувач освіти відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність. Освітній процес, організований на основі інтерактивного навчання, забезпечує загальний розвиток здобувача, надання кожному з них оптимальної можливості в особистісному становленні й розвитку, розширення можливостей самовизначення. Його результатом є створення дидактичних умов

для ситуації успіху дитини у процесі навчальної діяльності, збагачення її мотиваційної, інтелектуальної та інших сфер. Саме на такі цілі орієнтує педагогів Концепція нової української школи [3], яка нині реалізується в адаптаційному циклі базової середньої освіти.

Відображуючи сучасну динаміку розвитку шкільної освіти України, Державний стандарт базової середньої освіти розширив завдання природничої освітньої галузі. Зокрема, стандартом визначено, що окрім формування в учня/учениці природничо-наукової картини світу, розвитку їх розумових здібностей, емоційно-вольової сфери, значна увага має приділятися вихованню соціально активної особистості, здатної не тільки до накопичення знань, а й до їх застосування для вирішення власних, локальних та глобальних проблем [1].

Як відомо, застосування інтерактивних технологій навчання сприяє розвитку навичок критичного мислення та пізнавальних інтересів учнів. На уроках, де використовуються ці технології, діти почувають себе впевнено, вільно висловлюють свої думки і спокійно сприймають зауваження, адже вони є активними учасниками навчального процесу. В атмосфері довіри та взаємодопомоги легко робити відкриття, усвідомлювати важливість здобутих знань. Саме за таких умов можливе виховання особистості, підготовленої до майбутнього, у якому необхідно розв'язувати проблеми та приймати рішення.

Характерною особливістю інтерактивних технологій є, перш за все, діалогічність навчання, в ході якого здійснюється взаємодія учителя і учня, учня з учнем, а також і полілогічність їхньої комунікації. Наявність діалогу між учнями та вчителем під час інтерактивного навчання дозволяє суб'єкту цього процесу продемонструвати свої інтелектуальні здібності й відчутти власну здатність успішно засвоїти навіть складний матеріал. Досягається це за допомогою взаємного, сумісного навчання і співпраці у групі [2, с. 277].

Особлива цінність інтерактивного навчання полягає в тому, що учні навчаються ефективній роботі в команді. На жаль, навіть старшокласники часто не мають цих навичок. Як свідчить досвід педагогів-практиків, часто на уроках і під час підготовки до позакласних заходів для вирішення командних завдань спочатку всі претендують на роль лідера, а коли доходить до реального продукування ідей і їх реалізації, клас стає пасивним і всі чекають на зовнішнє керівництво. Між учнями класу не відбувається нормального процесу розподілу ролей, взаємодії, прийняття рішень та їх виконання. Вони не здатні це робити, оскільки не вміють, бо їх не навчили співпрацювати. А саме ці навички належать до наскрізних умінь, складають основу ключових компетентностей і будуть корисними й постійно застосовуваними в дорослому житті. При правильному, спланованому й систематичному застосуванні інтерактивних методів цю проблему можна розв'язати.

Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії, а також дає можливість педагогу стати справжнім лідером дитячого колективу. Інтерактивна взаємодія виключає як домінування одного учасника навчального процесу над іншими, так і однієї думки над іншою. Під час інтерактивного навчання школярі вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, приймати обдумані рішення і набувають навички думати, розуміти сутність речей, осмислювати ідеї та концепції, знаходження необхідної інформації, трактувати й застосовувати її в конкретних умовах.

Слабкою стороною інтерактивного навчання, на нашу думку, є те, що досить важко налагодити дієвий механізм відповідного стилю спілкування, а дорослим складно контролювати процес взаємозумовленого навчання. Щоб подолати ці труднощі, треба починати з поступового включення елементів інтерактивного навчання в освітній процес. Слід постійно пам'ятати, що використання інтерактивних технологій – це не панацея, а тільки засіб для досягнення тієї психологічної атмосфери в класі, яка найкраще сприяє співробітництву, порозумінню і доброзичливості, надає можливість дійсно реалізувати особистісно-орієнтоване навчання.

У науковій літературі існує багато класифікацій інтерактивних технологій навчання. Для нашого дослідження важливою є класифікація, запропонована О. І. Пометун та Л. В. Пироженко, за основу в якій обрано різноманітність форм навчання (моделей співпраці суб'єктів освітнього процесу), у яких реалізуються інтерактивні технології [4, с. 16]. Їх розподіляють на чотири групи залежно від мети уроку та форм організації навчальної діяльності учнів:

- інтерактивні технології колективно-групового навчання;
- інтерактивні технології кооперативного навчання;
- технології опрацювання дискусійних питань;
- ігрові технології інтерактивного навчання (ситуативне моделювання).

Кооперативне навчання – це технологія організації навчання здобувачів у невеликих групах, коли для кожного здобувача освіти створюється можливість обговорення проблеми, доведення підстав виваженого її вирішення, аргументування власного погляду. Це сприяє не лише глибшому розумінню навчального матеріалу, а й розвитку логічного і критичного мислення та діалогічного мовлення на засадах уваги до думки іншого, доказовості переконання аргументами, толерантного ставлення до позиції співрозмовника, поваги гідності кожної людини.

За технологій кооперативного (групового) навчання члени великої групи або класу розподіляються на декілька малих груп і діють за інструкцією, яка спеціально розробляється вчителем-модератором. Зазвичай, кожен з учнів працює над своїм завданням, своєю частиною матеріалу до повного розуміння питання, яке вивчається, та завершення роботи над ним. Потім учні обмінюються своїми знахідками і відкриттями таким чином, що робота кожного є дуже важливою та суттєвою для роботи інших, оскільки без неї завдання не буде виконане (частина важливої інформації буде втрачена, інші учні групи її не отримають). Саме тому поняття «кооперативне навчання» розуміється як «навчальна співпраця» [5].

Основою для виділення підгруп за технологій кооперативного (групового) навчання є однакове бачення й розуміння мети, рівень підготовленості здобувачів, здатність до взаємодії, особисті симпатії та спільність інтересів. Головну увагу слід зосередити на співпраці, а не на змаганні школярів, і тоді це сприятиме отриманню кращих результатів усіма учнями.

У 5-6 класах основної школи під час вивчення навчальних предметів природничої освітньої галузі доцільно використовувати технології групового навчання, спрямовані на пошук і систематизацію інформації, а також її оцінку і виявлення ціннісного ставлення. Такими є технології «Карусель», «Мозаїка» або «Ажурна пилка», «Акваріум» тощо.

Наприклад, технологія «Карусель» – варіант кооперативного навчання, при якому одночасно залучаються в роботу всі учасники освітнього процесу. При цьому відбувається активне спілкування та обговорення проблеми між усіма учнями класу. Цю технологію варто застосовувати для: збирання інформації з будь-якої теми; інтенсивної перевірки обсягу та глибини теоретичних знань; розвитку вміння виявляти ставлення й аргументувати свою позицію. Клас об'єднується у кілька команд (залежить від кількості проблем, що будуть вирішуватися). Кожна з них обирає лідера, який відповідає за збір інформації. Групи отримують завдання, обговорюють його та занотують на аркуші паперу основні тези (до 3 хвилин). Після запису інформації аркуші передаються за годинниковою стрілкою від однієї групи до іншої. Кожна команда знайомиться із записаними фактами та при необхідності доповнює своїми. Коли «карусель» робить один оберт, команда узагальнює матеріали та звітує про завершення збору інформації з певної проблеми.

Технологія «Мозаїка» використовується для створення на уроці ситуації, яка дає змогу учням працювати разом для засвоєння великої кількості інформації за короткий проміжок часу. Для виконання вправи учні спочатку поділяються на експертні групи, які отримують певне завдання для експертизи. Працюючи з додатковою літературою чи іншими джерелами інформації, члени групи складають блок-схеми експертної оцінки. Після завершення роботи експертних груп утворюються консультаційні групи, до яких входять один або кілька учнів з

кожної експертної групи. Діти обмінюються результатами експертиз, аналізують і систематизують матеріал, занотовують необхідну інформацію. Після завершення роботи учні повертаються до своїх експертних груп, де остаточно узагальнюють весь матеріал.

У 7-9 класах основної школи під час вивчення навчальних предметів природничої освітньої галузі доцільно використовувати технології групового навчання, спрямовані на перевірку достовірності інформації зрізних джерел, а також її критичну оцінку з різних позицій та аспектів проблеми, розв'язання ситуативних завдань і виявлення ставлення. Такими є технології «Панельна дискусія», «Дебати», «Шість капелюхів» тощо.

Дебати – один із найбільш складних способів застосування групових технологій інтерактивного навчання, спрямованих на обговорення дискусійних проблем. Дебати можна проводити лише тоді, коли учні навчилися працювати в групах та засвоїли технології колективного вирішення проблем. У дебатах поділ на групи для аргументації протилежних точок зору набуває найбільшої гостроти, оскільки учням необхідно довго готуватися й публічно обґрунтовувати правильність своєї позиції. Кожна група має переконати опонентів і схилити їх до думки змінити свою позицію. Однак можна поставити інше завдання – спільно вирішити поставлену проблему. В такому разі учні повинні будуть, висловивши свою точку зору, уважно вислухати протилежну сторону, щоб знайти точки дотику. Важливо, щоб учасники дебатів не переносили емоції один на одного, а спілкувались толерантно і спокійно.

Отже, інтерактивне навчання, організоване на кооперативних засадах, ґрунтується на спільній роботі групи учнів, надзвичайно доцільне в освітньому процесі з навчальних предметів природничої освітньої галузі. Воно сприяє формуванню наскрізних загальнонавчальних та предметних навичок і вмінь; максимальному використанню своїх здібностей і пізнавальних потреб; створенню атмосфери співробітництва, взаємодії; розвитку комунікативних якостей; формуванню доброзичливого ставлення до інших; створенню можливості висловлювати та відстоювати свою думку; формуванню навичок толерантного спілкування; опануванню нового матеріалу за короткий час; вправлянню у знаходженні оптимального вирішення проблеми чи ситуації альтернативного вибору; розвитку вміння аналізувати, порівнювати, оцінювати тощо; прояву ініціативи, самостійності, винахідливості та творчого підходу до розв'язання завдань.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт базової середньої освіти (2020): <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
2. Загальна методика навчання біології: [навч. посібник] / І. В. Мороз та ін.; за ред. І. В. Мороза. Київ: Либідь, 2006. 592 с.
3. Концепція Нової української школи. URL: <https://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.pdf>.
4. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Науково-методичний посібник. Київ: Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
5. Ярошенко О. Г. Групова навчальна діяльність школярів: теорія і методика. Київ: Либідь, 2015. 127 с.

ПЕДАГОГІКА / ПЕДАГОГИКА

<i>Токжан Абдикаймова, Жангуль Елемесова</i> ШЕТ ТІЛІН ҮЙРЕТУ ҮДЕРІСІНДЕГІ СТУДЕНТТЕРГЕ ПАТРИОТТЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУДІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	134
<i>Aujamal Bazarbaeva</i> BOLAJAQ TÁRBIYASHÍLARDÍŃ KOGNITIV QÁBILETLERIN RAWAJLANDÍRÍW METODIKASÍ	136
<i>Аліна Брусенко, Наталія Брусенко, Ганна Усенко</i> СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	139
<i>Надія Ващук</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У НОВОМУ СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ	141
<i>Лідія Гарасим'як, Лариса Маковецька</i> ЗАСТОСУВАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ ЯК МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ	144
<i>Валерія Древаль</i> МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ ДО НІМЕЦЬКОМОВНИХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ДЛЯ РОБОТИ З УЧНЯМИ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ	147
<i>Світлана Єфименко</i> ПРОБЛЕМИ СТАНОВЛЕННЯ STEM-ОСВІТИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ЇЇ ЕЛЕМЕНТІВ У НАВЧАННЯ ФІЗИКИ	150
<i>Галина Жирська, Галина Майстер</i> ЗАСТОСУВАННЯ ГРУПОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	154
<i>Раїса Жосан</i> ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВМІНЬ БУДУВАТИ ВИСЛОВЛЮВАННЯ РІЗНИХ ТИПІВ УЧНЯМИ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	158
<i>Наталія Петрашко, Марта Кримінська</i> ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ РОБОТИ ПСИХОЛОГА	160
<i>Леся Кузьміна</i> ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	164
<i>Аліна Левицька</i> ЛЕГО-СИСТЕМА У НАВЧАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	167
<i>Тетяна Лугових</i> ГЕЙМІФІКАЦІЯ В НАВЧАННІ	171
<i>Владислав Первушин, Ірина Полякова</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА СУЧАСНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ	174
<i>Анастасія Піскун</i> ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ІГРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ЗДО	177
<i>Наталія Пчолкіна</i> АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	181
<i>Анастасія Радовенчик</i> ШКІЛЬНА ДЕЗАДАПТАЦІЯ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ЗАПОБІГАННЯ	183
<i>Валентина Самарчук</i> ОНЛАЙН ІНСТРУМЕНТИ ЗМІШАНОГО ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	186